

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 10 月 6 日 (06.10.2005)

PCT

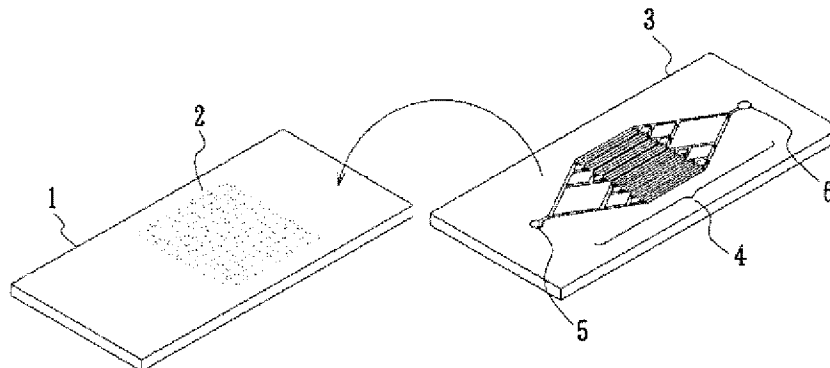
(10) 国際公開番号  
WO 2005/093420 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G01N 33/569, 37/00 都渋谷区広尾 1-1 1-2 A I O S 広尾ビル 703 号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/003526
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 2 日 (02.03.2005) (71) 出願人 および
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者: 長棟 輝行 (NAGAMUNE, Teruyuki) [JP/JP]; 〒3500808 埼玉県川越市吉田新町 1 丁目 2 番 2-10-306 Saitama (JP).
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (72) 発明者; および
- (30) 優先権データ: 特願 2004-096271 2004 年 3 月 29 日 (29.03.2004) JP (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田嶋 亮彦 (TAJIMA, Akihiko) [JP/JP]; 〒2720826 千葉県市川市真間 3-4-13 Chiba (JP). 山形 豊 (YAMAGATA, Yutaka) [JP/JP]; 〒3510198 埼玉県和光市広沢 2 番 1 号 独立行政法人理化学研究所内 Saitama (JP). 青木 弘良 (AOKI, Hiroyoshi) [JP/JP]; 〒1500012 東京都渋谷区広尾 1-1 1-2 A I O S 広尾ビル 703 号 株式会社 フェーエンス内 Tokyo (JP).
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人理化学研究所 (RIKEN) [JP/JP]; 〒3510198 埼玉県和光市広沢 2 番 1 号 Saitama (JP). 株式会社 フェーエンス (FUENCE CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1500012 東京

/ 続葉有 /

(54) Title: METHOD OF MONITORING MICROBE CAUSING INFECTIOUS DISEASE OF EXPERIMENTAL ANIMAL

(54) 発明の名称: 実験動物の感染症の原因となる微生物をモニタリングする方法



(57) Abstract: A method of monitoring microbes causing any infectious disease of experimental animal, comprising providing a microchannel chip having, immobilized thereon, molecules for detection of any antigen, antibody, etc. of microbes causing infectious diseases, effecting flow of a serum or body fluid collected from an experimental animal through minute flow passages of the chip, and detecting any antigen-antibody reaction on the chip. This method has realized rapid high-sensitivity detection in a closed system with the use of a minute amount of animal serum or body fluid for pathogenic microbe monitoring or inspection of any infectious disease of experimental animal.

(57) 要約: 本発明により、感染症の原因となる微生物の抗原や抗体などの検出分子を固定化したマイクロ流路チップを用い、チップの微細流路に実験動物より採取した血清や体液

/ 続葉有 /



(74) 代理人: 杉村 興作 (SUGIMURA, Kosaku); 〒1000013  
東京都千代田区霞が関3丁目2番4号 霞山ビルディ  
ング 7 F Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

を流し、チップ上での抗原抗体反応を検出することにより、実験動物の感染症の原因となる微生物をモニタリング  
する方法が提供された。本発明の方法により、実験動物の感染症の検疫や病原微生物モニタリングを、微量の動物  
血清ないしは体液を用いて、閉鎖系で迅速かつ高感度に検出することが可能となった。